

PRO-MAX V2.001 [Bohrmax.mdef] - C:\PRO-MAX\2\Data\Tisch.dpt

Menu

Neu

Öffnen

CNC

Sichern

Sichern Als

Laden...

Ändern

Layer

Werkzeuge

Profil

PP

CNC-PP

Layout

Editor

Service

Einfügen

Duplizieren

Filter ein

Löschen

#	Status	Ansicht	Keyftr	Info	Funktion	T	Werkzeug	Pos X	Pos Y	Geometrie Parameter	Bearbeitung	Taschenparameter	Tiefe Z	Max. Zust.	Posi
1	☒	V	25		Bohrliste	14	Bohrer 10 [10.00]	269.500	66.500	Anzahl: 2	Bohren		47.000	10.000	10.1
2	☒	V	1		Linie	3	Fräser 16 mm HM [16.00]	-12.000	40.000	X630.000 Y40.000	Kontur links		8.000	30.000	10.1
3	☒	V	2		Linie	3	Fräser 16 mm HM [16.00]	-10.000	355.000	X630.000 Y355.000	Kontur rechts		8.000	30.000	10.1
4	☒	V	3		Linie	3	Fräser 16 mm HM [16.00]	1.000	35.000	X1.000 Y375.000	Kontur rechts		8.000	30.000	10.1
5	☒	V	4		Rechteck	3	Fräser 16 mm HM [16.00]	-8.000	148.000	160.000 x 91.000	Tasche	Innen nach Ausssen	5.000	30.000	10.1
6	☒	V	6		Rechteck	3	Fräser 16 mm HM [16.00]	-8.000	350.000	160.000 x 91.000	Tasche	Innen nach Ausssen	5.000	30.000	10.1
7	☒	V	7		Rechteck	3	Fräser 16 mm HM [16.00]	485.000	350.000	160.000 x 91.000	Tasche	Innen nach Ausssen	5.000	30.000	10.1
8	☒	V	5		Rechteck	3	Fräser 16 mm HM [16.00]	485.000	148.000	152.000 x 91.000	Tasche	Innen nach Ausssen	5.000	30.000	10.1
9	☒	V	8		Rechteck	3	Fräser 16 mm HM [16.00]	420.000	260.000	74.000 x 35.000	Tasche	Innen nach Ausssen	31.000	8.000	6.01
10	☒	V	46		Rechteck	3	Fräser 16 mm HM [16.00]	420.000	260.000	74.000 x 114.000	Kontur rechts		31.000	8.000	6.01

3D

3D-Ansicht

Draufsicht

Vorderansicht

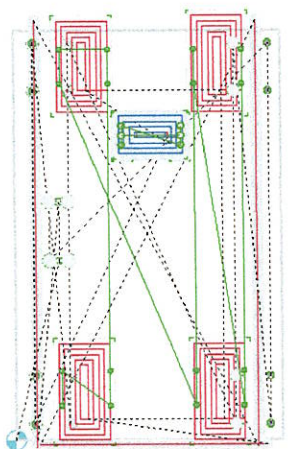
Seitenansicht

V

O

H

U



Gebildet

X1091.157_Y93338

ACTIVE

RDY

MEM

DE

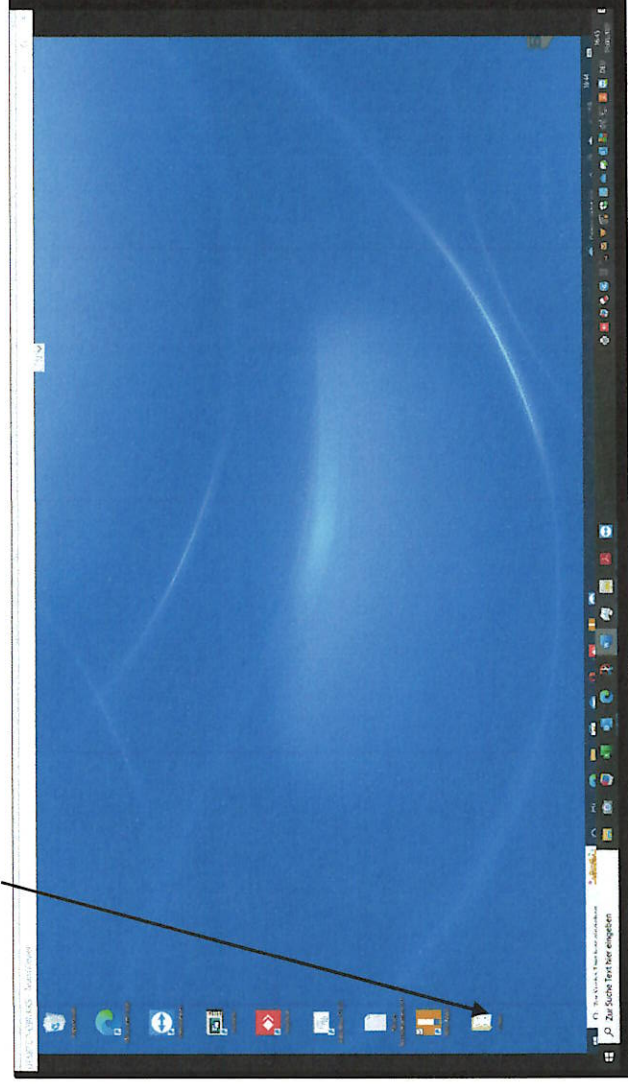
1. Einschalten + Ausschalten

Zum Einschalten den Hauptschalter am Schaltschrank betätigen.

Der PC startet automatisch.

Passwort eingeben und es erscheint der Startbildschirm.

Programm starten mit Doppelklick



Ausschalten: PC herunterfahren und Hauptschalter ausschalten.

Keine Werkzeugtauglichkeitskorrektur aktiv

Es gibt 2 Bereiche:

CNC und Editor.

Bei CNC wird das Teil bearbeitet, im Editor wird das Teil erzeugt.

PRO-MAX V2.001 [Bohrmaximdef] - C:\PRO-MMI\2\Data\Tisch.prg

Menü: Laden Historie User Editor

Daten: Andern Pallett

NC-Programm: Workzeuge Aufnahme Ablegen Magazin

Kommunikation: Ansicht Startseite Aktionen

Daten & Extras: Kommentar

CNC Editor Service

3D Ansicht **Draufsicht** **Vordernansicht** **Seitenansicht**

Maschinen Koordinate:

X	1055.000	0.000
Y	-0.644	0.000
Z	250.009	0.000

Hochweg Kundinden:

F	0	-	100%	+	100%
S	0	-	100%	+	100%

Vorschub [mm/min]:

Spindelrehzahl [U/min]:

Werkzeug in Spindel: T14 Bohrer 10 [10.00]

WW 2 Werkzeuglänge 149 200 mm Kühlung. 1

Wtz vergeben

Programmlauf Informationen:

Programmanlauf Einstellungen:

Einzelsatz **MDI Stop**

Start **Pause** **Stop/Reset** **Qualifizierung**

FILE NAME : Tisch.prg
(ERSTELLT : 19.08.2022-11:13:38)
(POSTPROCESSOR : Standard.post)
(MATERIAL : Aluminium)
(PROFIL : Flach-Profil 615x400x80 mm)
(DIM 615x400x80)

Kühlung Man	Spanenförderer Man	Haube auf	Haube Auto
Kühlung Auto	Spanenförderer Auto	Haube ab	

ACTIVE RDY MEM DE

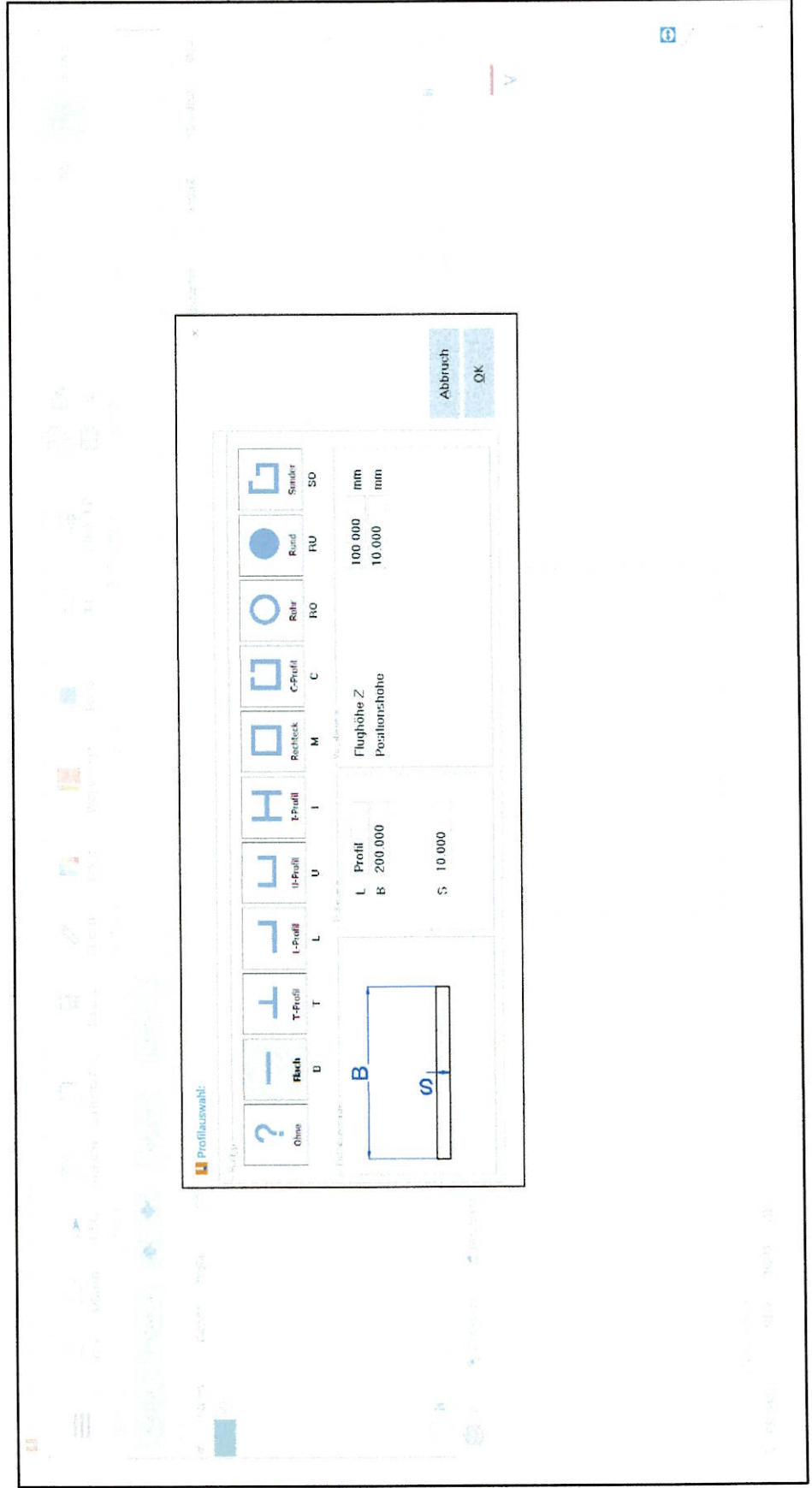
Teil erzeugen:

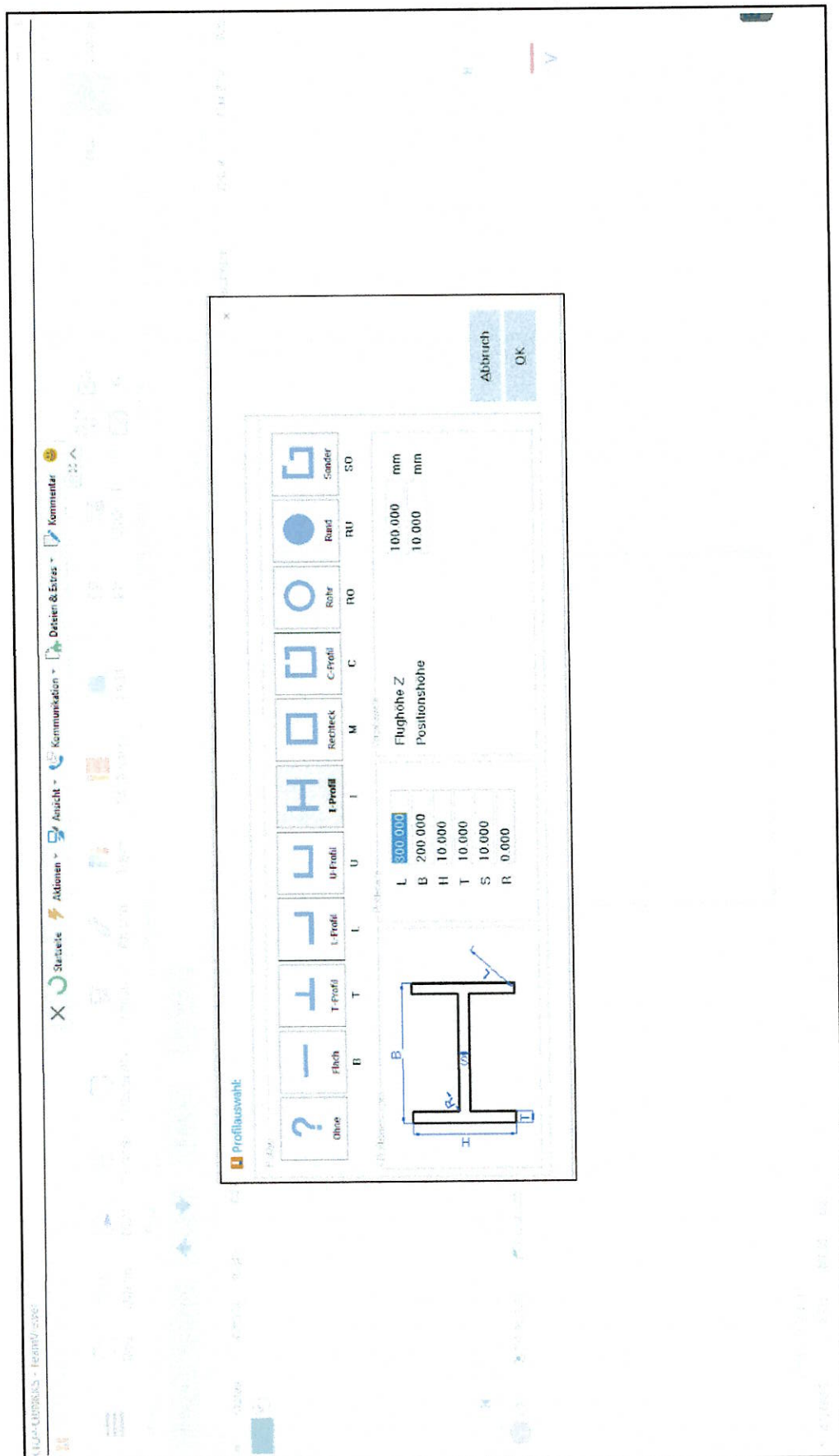
EDITOR anwählen und mit PROIFIL die Profilform anwählen und die Profildaten eingeben.

Flughöhe Z: Von Bearbeitung zu Bearbeitung ist immer 10 mm über Materialoberkante.

Ist z.B. aus Sicherheitsgründen eine höhere Verfahrenhöhe (=Flughöhe) gewünscht gibt man hier die gewünschte Flughöhe ab Materialunterkante ein.

Positionshöhe: Die Verfahrenhöhe von 10 mm über Materialoberkante erfolgt dann mit der Flughöhe, jedoch immer mit Materialhöhe + Sicherheitsabstand.

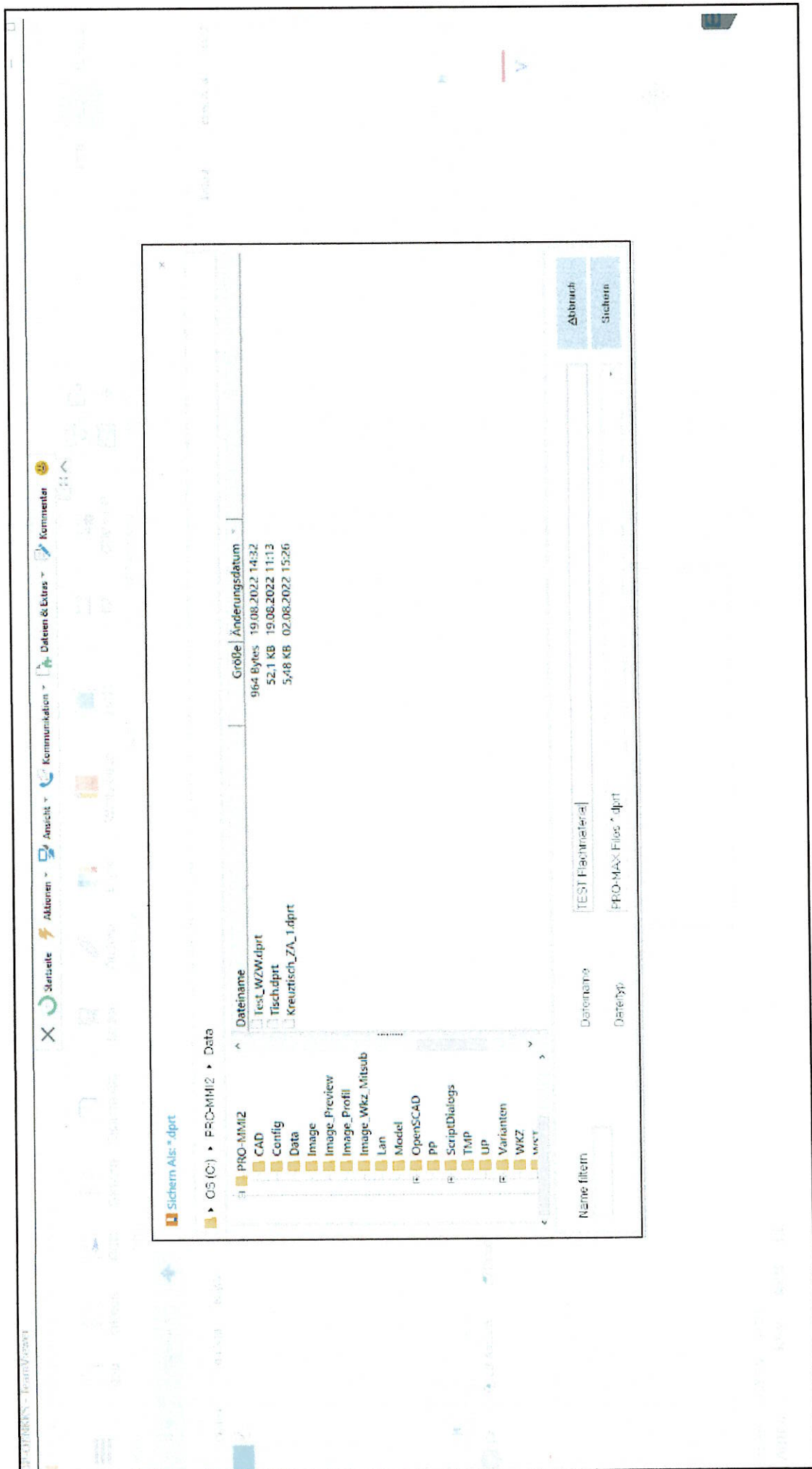




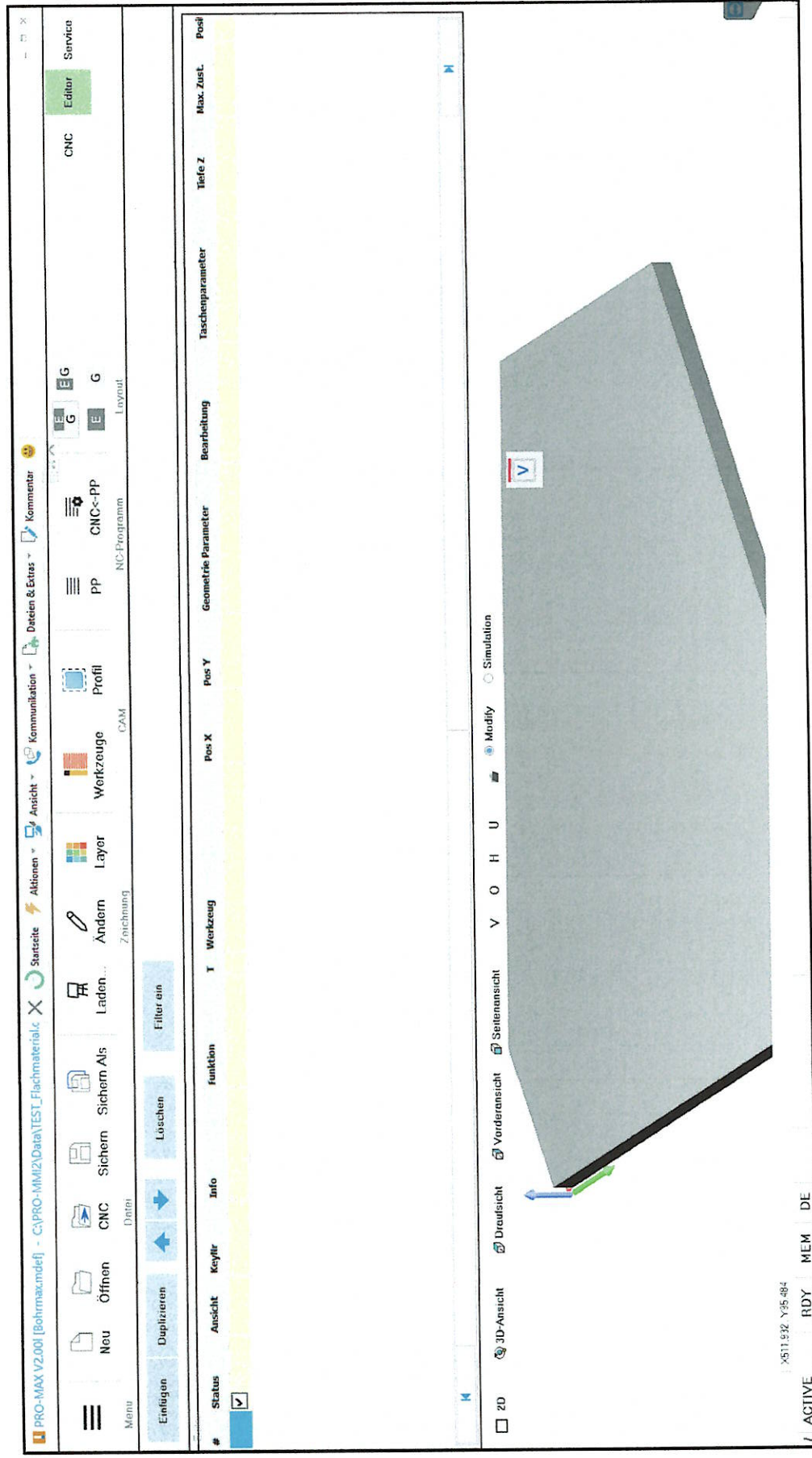
Materialeingabe mit OK bestätigen.

Durch Drücken 3D wird das Profil gespeichert.

Namen eingeben und SICHERN.

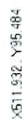


Das Material erscheint dann in 3 D Ansicht



V (Vorne) O (Oben) H (Hinten) U (Unten) sind die DSTV Bezeichnungen der verschiedenen Ansichten.

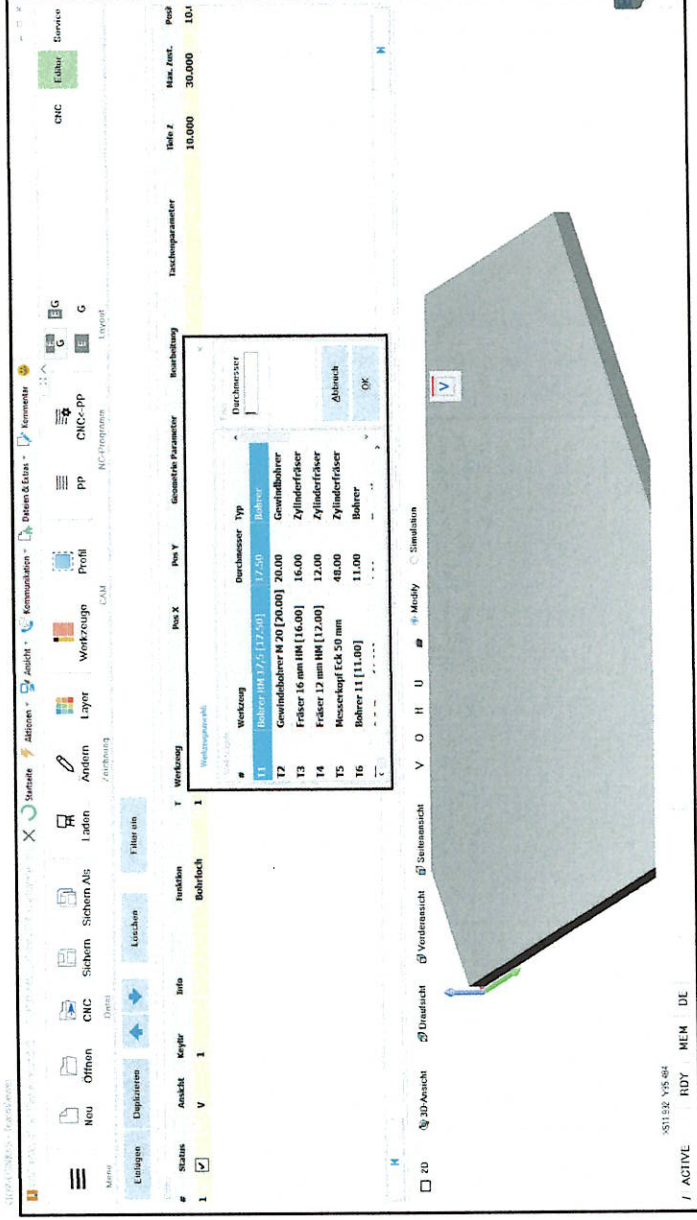
Taste Einfügen drücken. Verschiedene Bearbeitungen stehen zur Auswahl.



BOHRLOCH

Bei Ansicht richtige Bearbeitungsseite eintragen V,O,H,U.

Bei Bohrer Werkzeug aus der Werkzeugliste auswählen.



In der rechten Tabelle DURCHMESSER lassen sich die Durchmesser vorfiltern. Mit OK bestätigen.

Die Position X und Y eintragen (die Position erscheint sofort in der Anzeige). Bohrtiefe 10 und die max. Zustelltiefe eintragen.

Bei Position Z kann hier noch einmal verändert werden (ist bereits beim Material eingestellt).

Start Z ist Beginn der Messung. Bei +10mm beginnt die Messung der Tiefe 10mm über der Werkstückoberkante, bei -10mm 10mm unter der

Werkstückoberkante

Vorschübe usw. werden vom Werkzeug übernommen, können hier verändert werden. Die Einstellungen in der Werkzeug Bibliothek werden jedoch hiermit nicht verändert. Mit Duplizieren wird diese Bearbeitung dupliziert/kopiert.

Neue Bearbeitung – Einfügen- Bohrliste

Geometrie Parameter rechts unten anklicken

Die Koordinaten X, Y können eingetragen werden

The screenshot shows the BAUER CAM software interface. The top menu bar includes 'Datei', 'Editoren', 'Service', 'CNC', and 'Layout'. The left sidebar contains icons for 'Menu', 'Einfügen', 'Duplizieren', 'Laden...', 'Ändern', 'Werkzeuge', 'Layer', 'Profil', 'CNC-PP', 'PP', 'NC-Programm', 'CNC', and 'Service'. The main workspace displays a 2D drawing of a part with four holes. The 'Einfügen' menu is open, showing options like 'Neu', 'Öffnen', 'CNC', 'Sichern', 'Sichern Als', 'Laden...', 'Ändern', 'Werkzeuge', 'Layer', 'Profil', 'CNC-PP', 'PP', 'NC-Programm', 'CNC', and 'Service'. The 'Geometrie Parameter' dialog box is open, showing a table of parameters for the selected feature.

#	Status	Ansicht	Key/Tr	Info	Funktion	T	Werkzeug	Pos X	Pos Y	Geometrie Parameter	Bearbeitung	Taschenparameter	Tiefe Z	Max. Zust.	Pos/
1	☒	V	1		Bohrloch	6	Bohrer 11 [11.00]	50	60		Bohren		10.000	5	10.1
2	☒	V	3		Bohrliste	1	Bohrer HM 17.5 [17.50]	80.000	70.000						10.1

The 'Geometrie Parameter' dialog box is open, showing a table of parameters for the selected feature. The table has columns for 'X', 'Y', and 'Z' coordinates. The 'X' coordinate is 120.000, the 'Y' coordinate is 70.000, and the 'Z' coordinate is 10.000. The dialog box also includes buttons for 'Abbruch' (Cancel) and 'OK'.

Einfügen Linie

Fräser auswählen, Geometrie Parameter rechts unten anklicken die Positionen eingeben und mit Enter bestätigen.

The screenshot shows the CAM software interface with the 'Einfügen Linie' (Insert Line) dialog box open. The dialog box is titled 'Einfügen Linie' and contains the following sections:

- Geometrie Parameter:**
 - Startpunkt: X 100, Y 90
 - Endpunkt: X 150, Y 90
 - Anzahl: 3
 - X150.000 Y90.000
- Taschenparameter:**
 - Tiefe Z: 10.000
 - Max. Zust.: 60.000
 - Posi: 10.1
- Bearbeitung:**
 - Bohren
 - Bohren
 - Kontur mittig

The background shows a 3D model of a part with a line being inserted. The interface includes a menu bar, a toolbar, and a status bar.

Geändert: X:271.287, Y:8.396

ACTIVE RDY MEM DE

Unter **BEARBEITUNG** kann noch ausgewählt werden:

Soll der Fräser auf der Linie, Links der Linie (außen) oder rechts der Linie (innen) abfahren.

PRO-MAX V2.00 [Bohrmax.mdef] - C:\PRO-MAX\2\Data\TEST_Flachmaterial.dprt

Menu

Einfügen

Duplizieren

Filter ein

Neu

Öffnen

CNC

Sichern

Sichern Als

Laden...

Ändern

Layer

Werkzeuge

Profil

CNC<-PP

NC-Programm

CAM

Layout

Editor

CNC

Service

#	Status	Ansicht	Keyfir	Info	Funktion	T	Werkzeug	Pos X	Pos Y	Geometrie Parameter	Bearbeitung	Taschenparameter	Tiefe Z	Max. Zust.	Posi
1	☒	V	4		Bohrloch	6	Bohrer 11 [11.00]	50	60		Bohren		10.000	60.000	10.0
2	☒	V	3		Bohrliste	1	Bohrer HM 17,5 [17.50]	80.000	70.000	Anzahl: 3	Bohren		10.000	30.000	10.0
3	☒	V	5		Linie	4	Fräser 12 mm HM [12.00]	100.000	90.000	X150.000 Y90.000	Kontur mittig		10.000	30.000	10.0

2D

3D-Ansicht

Draufsicht

Vorderansicht

Seitenansicht

V

O

H

U

Modify

Simulation

Geändert

X:271.287

Y:8.386

ACTIVE

RDY

MEM

DE

Einfügen **RECHTECK**

Fräser auswählen, bei Geometrie Parameter Startpunkt X und Y eingeben

Startpunkt eingeben:

1 = linke Ecke ZEICHNUNG

The screenshot shows the BAUER software interface. On the left, there's a 3D model of a part with a yellow highlight on the top surface. On the right, there's a table of tool parameters.

#	Status	Ansicht	Reihen	Info	Werkzeug	Pos. X	Pos. Y	Geometrie Parameter	Reibschlingung	Tockparameter	Werte Z	Max. Drehl.	Werk
1	☒	V	4		Bohrer 11 [11.00]	50	60	Anzahl 3	Rehren		10.000	60.000	10.0
2	☒	V	3		Bohrer HM 17,5 [17.50]	80.000	20.000		Rehren		10.000	30.000	10.0
3	☒	V	5		Fräser 12 mm HM [12.00]	100.000	90.000	X150.000 Y90.000	Kontur mittig		10.000	30.000	10.0
4	☒	V	6		Bohrer HM 17,5 [17.50]	100.000	170.000						10.0

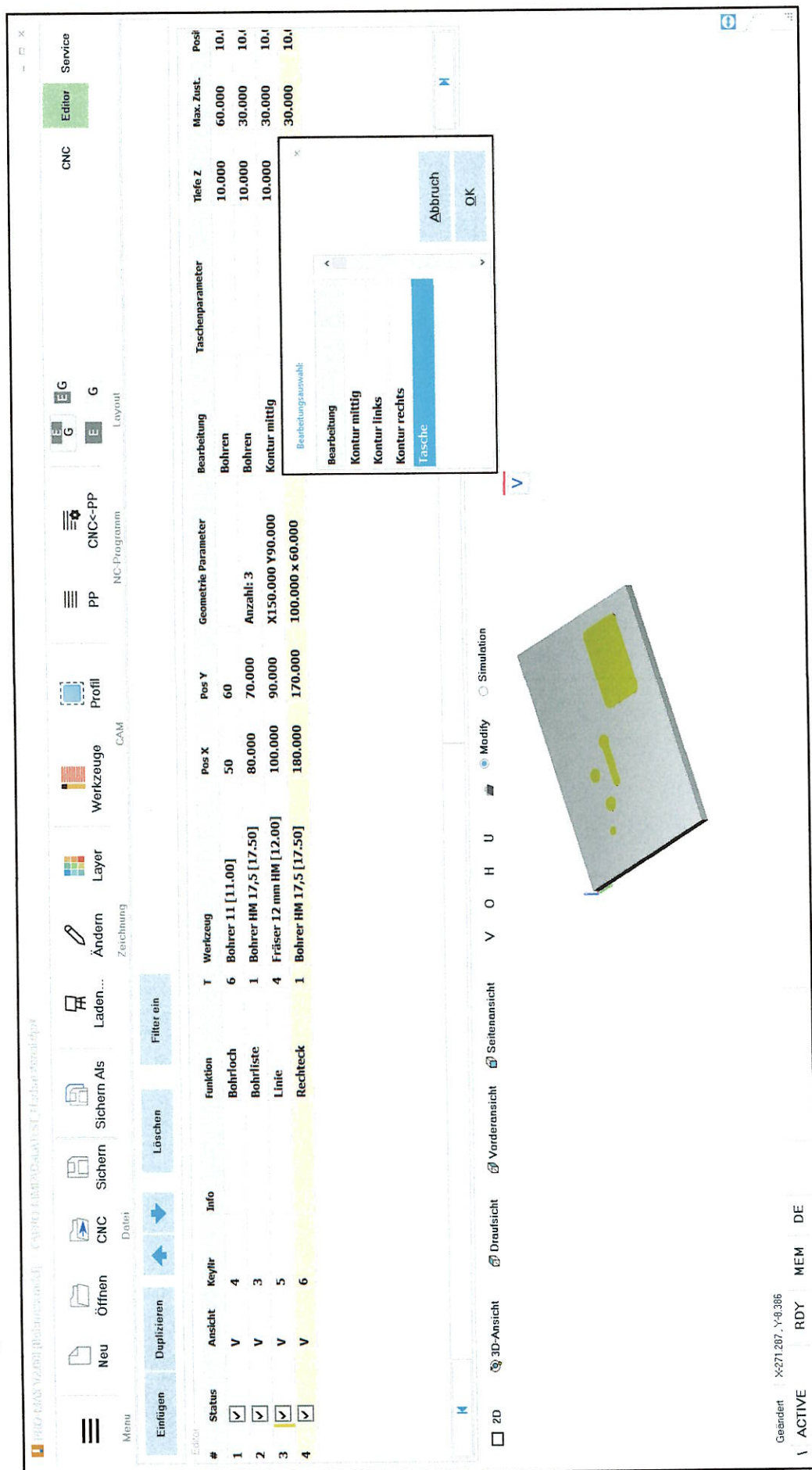
Below the table, there's a section for 'Geometrie Parameter' with fields for Startpunkt, Endpunkt, and Werkzeug. The Startpunkt is set to X: 180, Y: 170. The Endpunkt is set to X: 100, Y: 90. The Werkzeug is set to 'Startpunkt 1'.

At the bottom right, there's a 'Bank' section with a table of values:

Bank	CL	CL	CL	CL
W1	7	8	9	10
W2	4	5	6	7
HS	1	2	3	4
M1	0	1	2	3

Buttons for 'Abbruch' and 'OK' are visible at the bottom right.

Kontur festlegen. Bei Tasche wird die ganze Fläche zerspannt.



Hier kann der Fräsverlauf festgelegt werden Innen nach außen (üblich) oder außen nach innen Fräsbild von innen nach außen.

PRO-MAX V2.00i [Bohrmax.mdef] - C:\PRO-MAX2\Data\TEST_Flachmaterial.c

Startseite Aktionen Ansicht Kommunikation Dateien & Extras Kommentar

Service

Menu

Neu Öffnen CNC Sichern Sichern Als

Laden... Ändern Layer

Werkzeuge Profil CAM

PP CNC-<PP

Editor

Einfügen Duplizieren Löschen Filter ein

Zeichnung

Layout

Status	Ausicht	Keyfr	Info	Funktion	T	Werkzeug	Pos X	Pos Y	Geometrie Parameter	Bearbeitung	Taschenparameter	Tiefe Z	Max. Zust.	Pos
☒	V	4		Bohrloch	6	Bohrer 11 [11.00]	50	60		Bohren		10.000	60.000	10
☒	V	3		Bohrliste	1	Bohrer HM 17,5 [17.50]	80.000	70.000	Anzahl: 3	Bohren		10.000	30.000	10
☒	V	5		Linie	4	Fräser 12 mm HM [12.00]	100.000	90.000	X150.000 Y90.000	Kontur mittig		10.000	30.000	10
☒	V	6		Rechteck	4	Fräser 12 mm HM [12.00]	180.000	170.000	100.000 x 60.000	Tasche	Innen nach Aussehen	10.000	30.000	10
☐	V	8		Kreis	4	Fräser 12 mm HM [12.00]	180.000	50.000	R20.000	Kontur mittig	Kreistasche	10.000	30.000	10

3D

Draufsicht Vorderansicht Seitenansicht V O H U

H

Geändert X477.538 Y44.565

ACTIVE RDY MEM DE

Überlappung Fräser und ein Kontur Aufmaß z.B. bei nachgeschliffenen Fräseraußendurchmesser

Fräsbild Meander

PRO-MAX V2.001 [Bohrmaxindex] - C:\PRO-MAX\2\Data\TEST_Flachmaterial.c
Startseite
Aktionen
Ansicht
Kommunikation
Dateien & Extras
Kommentar

Menu

Neu

Öffnen

CNC

Sichern

Sichern Als

Laden...

Ändern

Layer

Werkzeuge

Profil

CNC-PP

Layout

Editor

Service

#	Status	Ansicht	Keyfir	Info	Funktion	I	Werkzeug	Pos X	Pos Y	Geometrie Parameter	Bearbeitung	Taschenparameter	Tiefe Z	Max. Zust.	Posil
1	☒	V	4		Bohrloch	6	Bohrer 11 [11.00]	50	60		Bohren		10.000	60.000	10.1
2	☒	V	3		Bohrliste	1	Bohrer HM 17,5 [17.50]	80.000	70.000	Anzahl: 3	Bohren		10.000	30.000	10.1
3	☒	V	5		Linie	4	Fräser 12 mm HM [12.00]	100.000	90.000	X150.000 Y90.000	Kontur mittig		10.000	30.000	10.1
4	☒	V	6		Rechteck	4	Fräser 12 mm HM [12.00]	180.000	170.000	100.000 x 60.000	Tasche	Mäander	10.000	30.000	10.1
5	☐	V	8		Kreis	4	Fräser 12 mm HM [12.00]	180.000	50.000	R20.000	Kontur mittig	Kreistasche	10.000	30.000	10.1

3D

3D-Ansicht

Draufsicht

Vorderansicht

Seitenansicht

V

O

H

U

Gezeichnet

X474.353 Y138.750

ACTIVE

RDY

MEM

DE

Langloch – Vorgehensweise wie bei Rechteck

Kreis

Bei Geometrie Parameter Mittelpunkt und Radius eingeben

Bei Bearbeitung wieder festlegen Kontur mittig, links, rechts oder Tasche

Menü

Einlagen

Duplizieren

Neu

Öffnen

CNC

Sichern

Sichern Als

Laden

Ändern

Layer

Zeichnung

Startete

Altkriterien

Ansicht

Kommunikation

Direkten & Extras

Kommentar

PP

CNC-PP

NC-Programm

Workzeuge

Profil

CAM

Editor

CNC

Service

Filter ein

Filter aus

Loschen

#	Status	Ansicht	Keyfir	Info	Funktion	T	Werkzeug	Pos X	Pos Y	Geometrie Parameter	Bearbeitung	Taschenparameter	Tiefe Z	Max. Zust.	Posi
1	☒	V	4		Bohrloch	6	Bohrer 11 [11.00]	50	60		Bohren		10.000	60.000	10.1
2	☒	V	3		Bohrliste	1	Bohrer HM 17,5 [17.50]	80.000	70.000	Auszahl: 3	Bohren		10.000	30.000	10.1
3	☒	V	5		Linie	4	Fräser 12 mm HM [12.00]	100.000	90.000	X150.000 Y90.000	Kontur mittig		10.000	30.000	10.1
4	☒	V	6		Rechteck	4	Fräser 12 mm HM [12.00]	180.000	170.000	100.000 x 60.000	Tasche	Innen nach Aussen	10.000	30.000	10.1
5	☒	V	8		Kreis	4	Fräser 12 mm HM [12.00]	180.000	50.000	R20.000	Kontur mittig	Innen nach Aussen	10.000	30.000	10.1

2D

3D-Ansicht

Unruksicht

Vordrucksicht

Suttenansicht

V

O

H

U

Modif

Simulation

Geometrie

X:271.287, Y:6.385

ACTIVE

RDY

MEM

DE

Bearbeitungsauswahl

Bearbeitung

Kontur mittig

Kontur links

Kontur rechts

Tasche

Abbruch

OK

Bei Taschenparameter kann die Fräserüberlappung eingegeben werden.

Bei Kontur können über X und Y frei Konturen eingegeben werden

Mit **SICHERN** werden die eingegeben Bearbeitungen gespeichert. Sollte bei umfangreichen Programmen auch während der Eingabe gemacht werden.

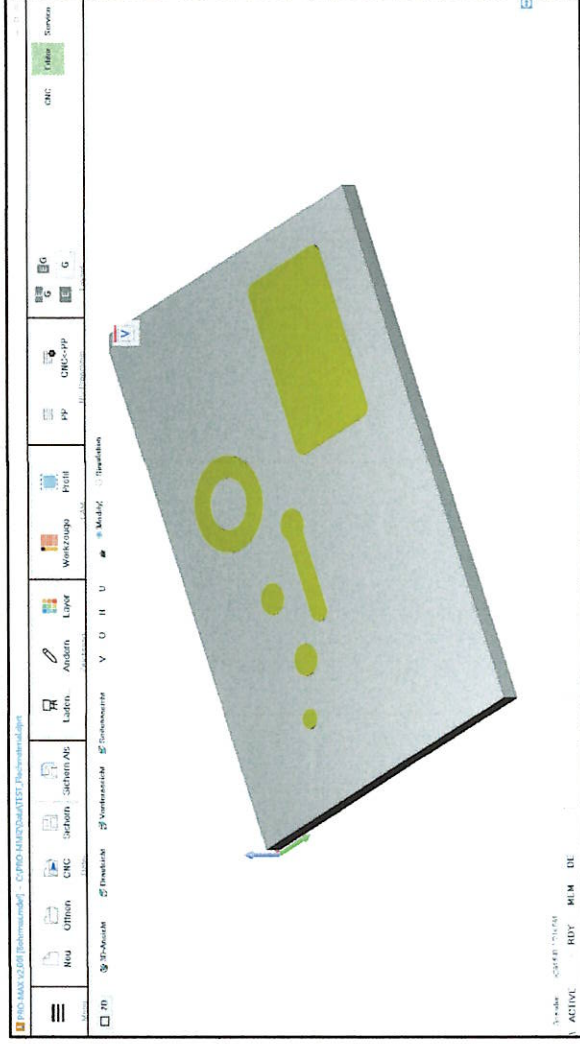
Bildschirmaufteilung, mit Ausschnitt rechts oben

EG ist Darstellung Eingabe oben, Ansicht unten

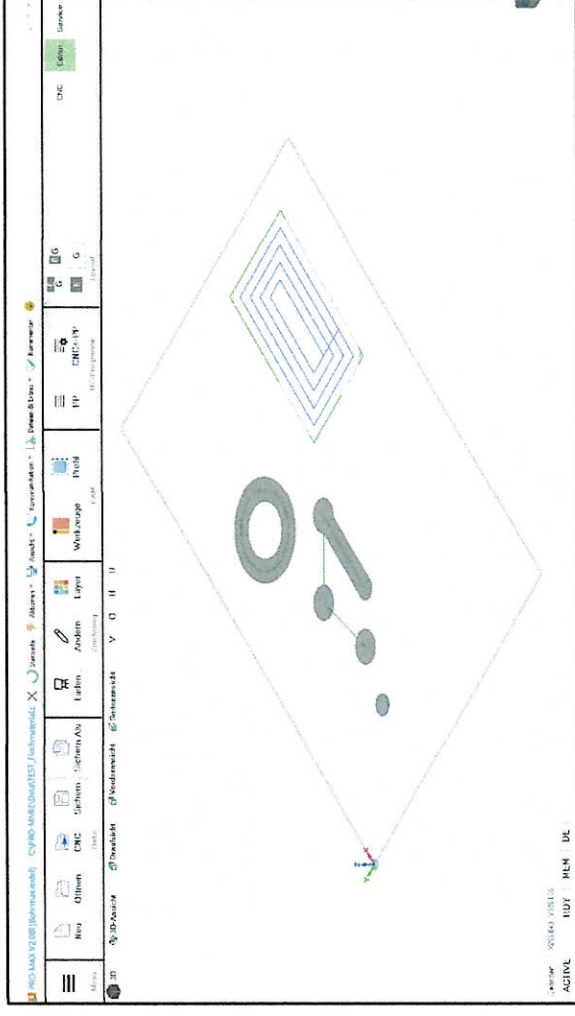
EG Darstellung Eingabe links, Darstellung rechts

E Eingabe gesamter Bildschirm, G Ansicht gesamter Bildschirm

Ansicht 3D Bildschirmaufteilung G



Ansicht 2D, Bildschirmaufteilung G mit Darstellung Fräser Verfahrenweg



Weitergabe zur Bearbeitung an CNC

Das Werkstück ist fertig programmiert und wird jetzt vom Editor zum Bearbeiten an die CNC geschickt.

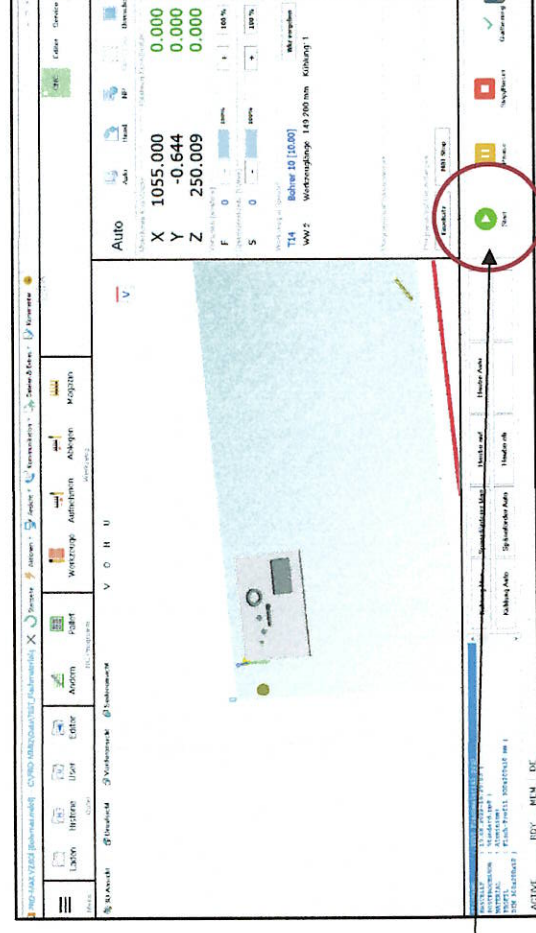
Durch Drücken des Buttons CNC-PP werden die eingegebenen Daten mit einem

Postprozessor (PP) in CNC Sätze umgewandelt.

Die Ansicht wechselt in die CNC Darstellung.

Das Teil wird automatisch in den eingestellten Nullpunkt gelegt.

Durch Drücken von START wird die Abarbeitung gestartet.



Einstellen verschiedenen Arbeitsbereiche.

Bei CNC – Bereich:

+zusätzlichen Bereich anlegen. Drückt man 3x werden zusätzlich 3 Bereiche angelegt.

Der Beginn der einzelnen Bereiche ab der linken Tischkante kann bei X frei bestimmt werden.

Für jeden Bereich kann eine Farbe vergeben werden.

Klickt man z. B. auf AKTIVEN BEREICH 2 ist dieser Bereich AKTIV.

Nullpunkte und Parkpositionen können eingestellt werden.

Checkbox: **Markieren** ???

Weiter: Wenn Bereich 1 abgearbeitet wird beginnt die Maschine mit Bereich 2, dann mit Bereich 3 usw. Stoppt beim letzten Bereich.

STARTEN: bearbeitet wird gestoppt wenn der jeweilige Bereich abgearbeitet ist, durch Start wird der Nächste Bereich abgearbeitet.

Endlos: Ablauf wie bei WEITER, Beginnt nach Abarbeitung des letzten Bereichs wieder mit dem ersten Bereich.

Macht nur Sinn in Verwendung mit dem Sicherheitslaser.

Scanner.

Löschen der Bereiche:

Letzten Bereich löschen anklicken, der unterste (letzte) Bereich wird gelöscht.

